

### Klimawandel eindämmen und vorbereiten

Diese Arbeitshilfe «Umgang mit dem Klimawandel im kantonalen Richtplan» des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) zeigt anhand von guten und umsetzbaren Beispielen, wie Kantone in ihren Richtplänen mit den Herausforderungen des Klimawandels umgehen können. Das ARE will die Kantone damit dabei unterstützen, die räumlichen Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels zu erkennen und die notwendigen Grundsätze und Massnahmen in ihren Richtplänen aufzunehmen.

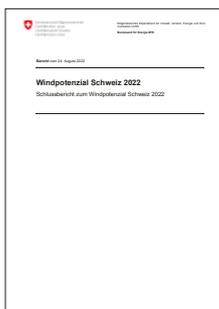
Bundesamt für Raumentwicklung ARE, 2022, 20 Seiten, [www.aren.admin.ch](http://www.aren.admin.ch)  
→ Artikel «Langfristige Klimastrategie», ZUP 103, 2022



### Windenergiepotenzial in der Schweiz viel höher als angenommen

In der Schweiz könnten pro Jahr 29.5 Terawattstunden (TWh) Strom aus Windenergie produziert werden, 19 TWh davon allein im Winterhalbjahr. Dies zeigte die neue «Potenzialstudie Windenergie Schweiz 2022», die von der Firma Meteotest AG im Auftrag des Bundesamts für Energie erstellt wurde. Wenn 30 Prozent dieses nachhaltig nutzbaren Potenzials erschlossen werden, was rund 1000 Windenergieanlagen entspricht, könnten in der Schweiz 8.9 TWh Windstrom pro Jahr oder 5.7 TWh im Winter produziert werden.

Bundesamt für Energie BFE, 2022, 20 Seiten, [contact@bfe.admin.ch](mailto:contact@bfe.admin.ch), [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)  
→ Artikel «Windenergie als lokal verfügbare Energieressource», Seite 7



### Ökofaktoren Schweiz 2021 gemäss der Methode der ökologischen Knappheit

Die Methode der ökologischen Knappheit ermöglicht im Rahmen einer Ökobilanzierung die Wirkungsabschätzung von Emissionen, Ressourcennutzungen und Abfällen. Zentrale Grösse der Methode sind die Ökofaktoren, welche die Umweltbeeinträchtigung in Umweltbelastungspunkten (UBP) pro Mengeneinheit ausdrücken. Die Publikation beschreibt die Herleitung der Ökofaktoren für die Schweiz auf der Basis der aktuellen Emissionen im Verhältnis zu den gesetzlichen Zielen. Mit dieser vierten Aktualisierung wird der Katalog von Ökofaktoren ergänzt durch solche für die Nutzung mariner Fischressourcen. Die Bewertungen der Wassernutzung und der Biodiversitätsverluste durch Landnutzung basieren neu auf international empfohlenen Ansätzen. Die Methode an sich bleibt unverändert.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2021, 259 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uw-2121-d](http://www.bafu.admin.ch/uw-2121-d)



### Umweltrecht kurz erklärt

Diese Publikation gibt einen Überblick über die vielfältige und über Jahrzehnte gewachsene schweizerische Umweltgesetzgebung. Sie behandelt kurz die historische Entwicklung des Umweltrechts sowie bereichsübergreifende Themen wie die übergeordneten Prinzipien, den Vollzug, das Verfahren und die Instrumente. Im Anschluss daran erläutert sie die bereichsspezifischen Gesetze und Verordnungen in ihren Grundzügen. Aussagekräftige grafische Darstellungen unterstützen den Text.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 47 Seiten, [www.bafu.admin.ch/ui-2218-d](http://www.bafu.admin.ch/ui-2218-d)



### Energiemangellage: Informationen und Leitfaden für Gemeinden, Unternehmen und Bevölkerung

Die Vorbereitung auf eine mögliche Energiemangellage dominiert derzeit viele Agenden. Auf der einen Seite geht es für die Städte, Gemeinden und den Kanton in einer ersten Phase darum, mögliche Sparmassnahmen zu prüfen, umzusetzen und zusätzlich Vorbereitungsarbeiten für härtere nationale Massnahmen anzugehen. Der Kanton hat den Gemeinden dazu Mitte September 2022 einen Leitfaden mit nützlichen Informationen zugestellt und der Verband der Gemeindepräsidenten (GPV) Mitte Oktober entsprechende Empfehlungen zukommen lassen. Für die Bevölkerung und Unternehmen hat der Kanton zudem auf der Website [www.zh.ch/energieversorgung](http://www.zh.ch/energieversorgung) nützliche Informationen über Energiesparmassnahmen sowie die Energiemangellage zusammengestellt.

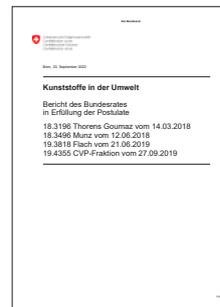
2022, 23 Seiten, Kanton Zürich, Energiemangellage [www.zh.ch/energieversorgung](http://www.zh.ch/energieversorgung)



### Bericht zu Kunststoffen

Trotz zahlreicher bereits umgesetzter Massnahmen gelangen in der Schweiz immer noch viele Kunststoffe als Makro- und Mikroplastik in die Umwelt. Der Bundesrat hat in Beantwortung von vier Nationalratspostulaten am 23. September 2022 einen Bericht verabschiedet, der aufzeigt, warum Kunststoff in die Umwelt gerät und wo es Verbesserungspotenzial gibt.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 57 Seiten, [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) → Suche: [Kunststoffe in der Umwelt in Erfüllung der Postulate](#)



### Messmethoden im Abfall- und Altlastenbereich

Die Vollzugshilfe «Messmethoden im Abfall- und Altlastenbereich» enthält Anleitungen und Vorschriften für die Untersuchung von Feststoff- und Wasserproben im Bereich der Abfall- und Altlastenanalytik. Sie gibt den heutigen Stand der Technik im Analytikbereich für die Abfall- und Altlastenthematik wieder.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 106 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uv-1715-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1715-d)



### Stärkung der Kreislaufwirtschaft und der Ressourceneffizienz

Verschiedene Hürden bremsen die Entwicklung der Kreislaufwirtschaft und verhindern eine effiziente Ressourcennutzung. Im Bausektor und in der Ernährungswirtschaft ist das Verbesserungspotenzial besonders gross. Die Bundesverwaltung prüft Massnahmen, um diese Hemmnisse anzugehen. In Erfüllung eines Postulats hat der Bundesrat an seiner Sitzung vom 11. März 2022 den Bericht «Die Hürden gegen Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft abbauen» verabschiedet.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 15 Seiten, [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) → Suche: «Die Hürden gegen Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft abbauen»



### Objektkategorien und geomorphologische Typologie

Das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) umfasst 162 Objekte. Der Autor hat die BLN-Objekte in Naturdenkmäler und Landschaften klassifiziert und anhand eines geomorphologischen Konzeptes einer Landschaftstypologie zugeordnet. Dadurch ist es künftig möglich, die BLN-Objekte bei bestimmten Fragestellungen anhand objektiver Kriterien gruppenweise zu vergleichen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede nach klaren Prinzipien zu bestimmen.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 104 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uv-2204-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-2204-d)



### Erholung in siedlungsnahen Wäldern

Siedlungsnaher Wälder gehören zu den beliebtesten Naherholungsräumen und werden für Freizeitaktivitäten stark genutzt. Die Infrastruktur im Wald könnte jedoch verbessert und noch wirksamer für den Menschen ausgestaltet werden. Oftmals könnte mit wenigen Mitteln viel erreicht werden. Damit könnte ein spürbarer Beitrag für die psychische und physische Gesundheit aller Waldnutzenden geleistet werden.

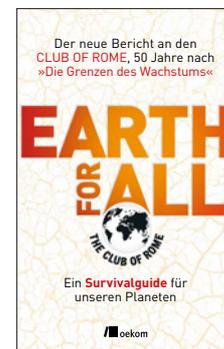
vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2022, 128 Seiten  
ISBN: 978-3-7281-4126-2  
[www.vdf.ethz.ch](http://www.vdf.ethz.ch), [verlag@vdf.ethz.ch](mailto:verlag@vdf.ethz.ch)  
→ Artikel «Forststatistik: Wald erholt sich etwas, Holznutzung stabil», Seite 11



### Neuer Bericht an den Club of Rome: Ein Überlebensprogramm für den Planeten

1972 erschütterte ein Buch die Fortschrittsgläubigkeit der Welt: «Die Grenzen des Wachstums». Der erste Bericht an den Club of Rome gilt seither als die einflussreichste Publikation zur drohenden Überlastung unseres Planeten. Zum 50-Jahr-Jubiläum blicken renommierte WissenschaftlerInnen wie Jørgen Randers, Jayati Ghosh und Johan Rockström abermals in die Zukunft – und legen ein Genesungsprogramm für unsere krisengeschüttelte Welt vor.

Club of Rome (Hrsg.): «Earth for all. Ein Survivalguide für unseren Planeten» 256 Seiten, ISBN 978-3-96238-387-9, Print 25,00 Euro, E-Book 19,99 Euro



### Wege zur weiteren Verringerung der Umweltbelastung durch die Schweiz

Die übermässige Nutzung der natürlichen Ressourcen bringt die Umweltsysteme der Erde an ihre Grenzen. Der Übergang zu einer effizienten Ressourcennutzung ist jedoch ein langer Prozess. Zur Beurteilung der Anstrengungen und Fortschritte der Schweiz in diesem Bereich stützt sich das Bundesamt für Umwelt (BAFU) auf eine breite Palette von Fussabdruckindikatoren. Aus einer neuen, im Auftrag des BAFU durchgeführten Studie geht hervor, dass noch wesentliche Fortschritte notwendig sind.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 128 Seiten [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) → Suche «Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz: Entwicklung zwischen 2000 und 2018»



### Gebietsfremde Arten in der Schweiz

Überblick über die in der Umwelt etablierten gebietsfremden Arten der Schweiz einschliesslich jener Arten, die für die Umwelt relevante Schäden verursachen können (= invasive gebietsfremde Arten). Neben einer Übersicht über die Herkunftsregionen und Einbringungswege wird aufgezeigt, wie sich ihre Anzahl im Laufe der Zeit verändert hat. Insgesamt sind rund 1300 etablierte gebietsfremde Arten bekannt. Davon gelten 197 Arten als invasiv. Anhand von Beispielen wird aufgezeigt, über welche Wege sie eingebracht werden und welche Schäden durch invasive gebietsfremde Arten der jeweiligen Gruppe verursacht werden können.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 62 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2220-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2220-d)



### Gewässer in der Schweiz

Der Bericht beschreibt den Zustand von Schweizer Gewässern – von Fließgewässern, Seen und Grundwasser. Er gibt zudem einen Überblick über die laufenden Massnahmen, die dazu beitragen, dass sich der Gewässerzustand verbessert. Viele Gewässer sind weiterhin mit Nährstoffen und Mikroverunreinigungen verunreinigt. Sie sind verbaut, begradigt und durch die Wasserkraft beeinträchtigt. Dadurch – und zunehmend auch durch den Klimawandel – stehen sowohl die Trinkwasserressourcen wie auch die Biodiversität in den Gewässern unter Druck.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 89 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2207-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2207-d)



### Wiederherstellung der Fischwanderung

Im Laufe seines Entwicklungszyklus unternehmen Fischer auf- und abwärts gerichtete Wanderungen entlang von Fließgewässern. Die Sicherstellung eines longitudinalen Kontinuums ist eine wichtige Bedingung für das Überleben der Fischpopulationen. Die vorliegende Publikation erläutert die Problematik und enthält eine Reihe von Empfehlungen, um die Wiederherstellung der Fischwanderung bei Wasserkraftwerken zu gewährleisten. Sie zeigt die Schlüsselemente auf, die beim Bau von Auf- und Abstiegshilfen zu berücksichtigen sind, und beschreibt einige konkrete Realisierungen, die als Beispiele einer «best-practice» dienen können.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 112 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2205-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2205-d)



### Vollzugshilfe Bodenschutz beim Bauen

Die Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» konkretisiert die Vorgaben des Bundesumweltschutzes für den schonenden Umgang mit der Ressource Boden beim Bauen mit den Modulen «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen», «Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung» und «Terrainveränderungen zum Zweck der Bodenaufwertung». Die Publikationen sollen dazu beitragen einen schonenden Umgang mit der Ressource Boden beim Bauen zu fördern und bleibende Belastungen der Bodenfruchtbarkeit zu verhindern.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 34 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2215-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2215-d)



### Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen

Das Modul «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen» erläutert den Umgang mit Boden beim Bauen gemäss dem aktuellen Bodenschutzrecht und baut auf den Erkenntnissen auf, die seit Mitte der 1990er-Jahre in der Praxis gemacht wurden. Im Fokus steht der sachgerechte Umgang mit Ober- und Unterboden bei allen baulichen Eingriffen wie Abtrag, Zwischenlagerung und Auftrag von Boden. Neu wird stärker auf den bodenkundlichen Ausgangszustand fokussiert, entsprechend sind Bodeninformationen bei Bauvorhaben mit Bodenbeanspruchung zwingend. Auf Basis des Ausgangszustands und des geplanten Zielzustands können die für das Bauvorhaben notwendigen Bodenschutzmassnahmen abgeleitet werden.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 36 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2112-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2112-d)



### Umgang mit biologischen Risiken in geschlossenen Systemen

Diese Vollzugshilfe richtet sich an Betriebe, die mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder gebietsfremden Organismen umgehen. Dabei geht es darum, eine missbräuchliche Verwendung von Organismen zu verhindern. Die Vollzugshilfe unterstützt die Arbeit der Person oder der Personen, die für die biologische Sicherheit und/oder die Biosecurity verantwortlich sind. Sie präzisiert die Verantwortlichkeit der Betriebsleitung sowie die Rechte und Pflichten der Biosicherheits- und/oder Biosecurity-Beauftragten.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2021, 18 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2118-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2118-d)  
→ Artikel «Do-It-Yourself Gentechnik zu Hause», Seite 29



### Rindfleisch aus Gras – so funktioniert es wirtschaftlich

Die graslandbasierte Mutterkuhhaltung wird in der Schweiz immer wichtiger. Unklar war bisher, welche Produktionssysteme wirtschaftlich am besten abschneiden. Agroscope hat deshalb 42 Mutterkuhhaltungen im Tal- und Berggebiet analysiert und schlägt zwei Strategien vor, um die Wirtschaftlichkeit zu optimieren: die Produktivität der Mutterkuh steigern oder auf minimale Kosten und Biodiversität fokussieren.

Wirtschaftlich optimale Produktionssysteme in der Mutterkuhhaltung. Eine ökonomische Analyse basierend auf 42 Mutterkuhhaltungen im Tal- und Berggebiet, 2022, 34 Seiten  
Herausgeber: Agroscope, [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)



### Wegweiser Klimastrategie für Gemeinden – in acht Schritten

Zum kommunalen Klimaschutz existieren bereits viele gute Ansätze. Der Wegweiser richtet sich an kleine und mittlere Gemeinden und erleichtert ihnen das Erarbeiten einer systematischen Klimastrategie. Sie können nach den jeweiligen Prioritätenentscheiden, ob sie eine Klimastrategie für die Reduktion der Treibhausgase, die Anpassung an den Klimawandel oder kombiniert für beide Themen erarbeiten wollen. Die Anleitung zeigt für beide Bereiche die einzelnen Schritte auf und verweist auf bestehende Tools, konkrete Beispiele sowie Hintergrundinformationen..

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 26 Seiten, [www.bafu.admin.ch/ui-22091-d](http://www.bafu.admin.ch/ui-22091-d)



### Monitoringbericht zu nicht-ionisierender Strahlung: Belastung unter dem Grenzwert

Der erste Bericht zum Monitoring der nichtionisierenden Strahlung in der Schweiz liegt vor. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Bevölkerung insgesamt moderat mit Strahlung belastet ist. 2019 hatte der Bundesrat dem Bundesamt für Umwelt BAFU den Auftrag erteilt, das Monitoring der nichtionisierenden Strahlung in der Schweiz aufzubauen.

Publikation «Expositionsmessungen nicht-ionisierender Strahlung: Jahresbericht 2021 – Projektkonsortium SwissNIS» (PDF, 6 MB)  
Auftraggeber: Bundesamt für Umwelt (BAFU), Abteilung Lärm und NIS  
[www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch);

– Artikel «Wie Mobilfunkanlagen bewilligt und kontrolliert werden», Seite 23



### Checkliste Umwelt für Eisenbahnanlagen

Die Checkliste Umwelt für nicht UVP-pflichtige Eisenbahnanlagen wurde im August 2000 in Kraft gesetzt und darauf im Jahr 2010 vollständig revidiert. Sie ist heute eine wichtige Grundlage für alle Umweltuntersuchungen bei Eisenbahnprojekten. Mit der vorliegenden Revision der Checkliste wird die Richtlinie auf den aktuellen Stand der Umweltschutzgesetzgebung und des Umweltwissens gebracht. Die Checkliste behandelt auch die Bereiche Naturgefahren, Fruchtfolgeflächen, Denkmalpflege und Ortsbildschutz, Archäologie und Paläontologie, historische Verkehrswege sowie Langsamverkehr.

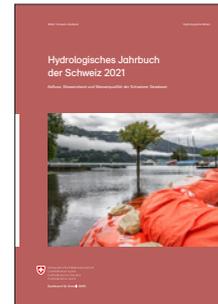
Bundesamt für Verkehr BAV, 2022, 95 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uv-2203-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-2203-d)



### Hydrologisches Jahrbuch der Schweiz 2021

Das Hydrologische Jahrbuch der Schweiz liefert einen Überblick über das hydrologische Geschehen auf nationaler Ebene. Es zeigt die Entwicklung der Wasserstände und Abflussmengen von Seen, Fließgewässern und Grundwasser auf und enthält Angaben zu Wassertemperaturen sowie zu physikalischen und chemischen Eigenschaften der wichtigsten Fließgewässer der Schweiz. Die meisten Daten stammen aus Erhebungen des BAFU.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 44 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2215-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2215-d)



### Luftqualität 2021

Der Bericht dokumentiert anhand von Messresultaten des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL) und kantonaler Messungen den Zustand der Luft in der Schweiz. Für Ozon wurden im Jahr 2021 an allen NABEL-Stationen die Grenzwerte überschritten, auf der Alpensüdseite teilweise auch diejenigen für lungengängigen Feinstaub (PM10 und PM2.5). An allen NABEL-Stationen wurden die Grenzwerte für weitere Luftschadstoffe eingehalten. Die Entwicklung der Schadstoffkonzentrationen in den letzten 30 Jahren zeigt eine deutliche Verbesserung der Luftqualität in der Schweiz.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2022, 29 Seiten, [www.bafu.admin.ch/uz-2227-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-2227-d)

